

PARTIE I

Présentation	9
1 Présentation de la profession	11
■ Origines du nom	12
■ Origines de la profession	12
■ La profession de masseur-kinésithérapeute	14
■ L'ordre	16
2 Exercice de la profession	17
■ Exercice libéral	17
<i>L'exercice individuel</i>	17
<i>L'exercice en groupe (sociétés d'exercice)</i>	17
■ Exercice salarié	18
<i>Carrière dans la fonction publique hospitalière</i>	19
■ Kinésithérapeute du sport	19
■ Formation après le diplôme	20
3 Les Instituts de formation en masso-kinésithérapie (IFMK)	22
■ Présentation	22
■ Organisation	22
<i>Le conseil pédagogique</i>	22
<i>Le conseil de discipline</i>	22
<i>Le bureau des élèves</i>	24
<i>Les enseignants</i>	24
4 Les épreuves du concours	25
■ Le déroulement des épreuves	25
■ Les conditions d'accès	25
■ Les formalités d'inscription	25
■ Les dérogations	26
<i>Les sportifs</i>	26
<i>Les déficients visuels</i>	26
<i>Les autres cas</i>	26
5 Le contenu des études	27
■ Le premier cycle	27
■ Le second cycle	30

6 Le diplôme	41
■ Les conditions d'obtention	41
■ Le déroulement de l'examen	41
PARTIE II	
SVT	43
1 Rappels des cours de biologie	45
■ Du génotype au phénotype : relations avec l'environnement	45
<i>Des phénotypes à différentes échelles</i>	45
<i>Les enzymes, des protéines actives</i>	47
<i>La synthèse des protéines</i>	52
<i>Les relations génotype/phénotype/environnement</i>	56
■ La morphogenèse végétale	58
<i>La diversité morphologique des végétaux</i>	58
<i>Processus biologiques de la morphogenèse</i>	60
<i>La morphologie des végétaux : produit de l'interaction entre génotype et facteurs de l'environnement</i>	68
■ La régulation de la glycémie et les phénotypes diabétiques	70
<i>La régulation de la glycémie</i>	70
<i>Les phénotypes diabétiques</i>	73
■ Génotype et expérience : le fonctionnement du système nerveux	76
<i>Le réflexe myotatique et le maintien de la posture</i>	76
<i>La transmission du message nerveux</i>	80
<i>Le rôle de l'environnement, de l'apprentissage et du génotype sur le fonctionnement du système nerveux</i>	86
■ Phylogenèse, parenté entre les êtres vivants et évolution	91
<i>La recherche de parentés chez les vertébrés – l'établissement de phylogénie</i>	91
<i>La lignée humaine</i>	95
■ Stabilité et variabilité des génomes et évolution	98
<i>Mutations et innovations génétiques</i>	98
<i>Méiose, fécondation et stabilité des espèces</i>	101
<i>Méiose, fécondation et brassage génétique</i>	107
<i>Etude de trois exemples de relation entre mécanismes de l'évolution et génétique</i>	111
■ Immunologie	112
<i>Le sida : une maladie qui touche le système immunitaire</i>	112
<i>Les mécanismes de l'immunité</i>	116

■ La procréation	126
<i>Du sexe génétique au sexe phénotypique</i>	126
<i>La régulation de la fonction de reproduction chez l'homme</i>	128
<i>La régulation de la fonction de reproduction chez la femme</i>	132
<i>Maîtrise de la procréation</i>	136
2 Exercices d'entraînement	139
■ QCM	139
<i>QCM 1</i>	139
<i>QCM 2</i>	142
<i>QCM 3</i>	146
■ Corrigés	150
<i>QCM 1</i>	150
<i>QCM 2</i>	150
<i>QCM 3</i>	150
■ Exercices	151
<i>Exercice 1</i>	151
<i>Exercice 2</i>	151
<i>Exercice 3</i>	152
<i>Exercice 4</i>	153
<i>Exercice 5</i>	154
<i>Exercice 6</i>	155
<i>Exercice 7</i>	156
<i>Exercice 8</i>	158
<i>Exercice 9</i>	159
<i>Exercice 10</i>	160
■ Corrigés	162
<i>Exercice 1</i>	162
<i>Exercice 2</i>	162
<i>Exercice 3</i>	162
<i>Exercice 4</i>	163
<i>Exercice 5</i>	164
<i>Exercice 6</i>	164
<i>Exercice 7</i>	165
<i>Exercice 8</i>	165
<i>Exercice 9</i>	166
<i>Exercice 10</i>	166

3 Annales	167
■ Sujets	167
<i>Sujet de Nantes 2007</i>	167
<i>Sujet d'Assas 2008</i>	171
<i>Sujet de Saint-Michel 2009</i>	177
<i>Sujet d'Assas 2010</i>	195
<i>Sujet du CEERRF 2010</i>	200
■ Corrigés	209
<i>Sujet de Nantes 2007</i>	209
<i>Sujet d'Assas 2008</i>	214
<i>Sujet de Saint-Michel 2009</i>	218
<i>Sujet d'Assas 2010</i>	226
<i>Sujet du CEERRF 2010</i>	232

PARTIE III

Physique-chimie **235**

1 | Rappels des cours de chimie **237**

■ Généralités de chimie	237
■ Réactions acido-basiques	239
■ Oxydo-réduction	240
■ Conductimétrie	242
■ Chimie organique	242

2 | Rappels des cours de physique **247**

■ Mécanique	247
■ Expression des forces usuelles	248
■ Electricité	251
■ Magnétisme	257
■ Radioactivité	258
■ Ondes	261
■ Optique	262

3 Annales	264
■ Sujets	264
<i>Sujet de chimie (Berck 2009)</i>	264
<i>Sujet de chimie (EFOM 2009)</i>	269
<i>Sujet de chimie (IFMK Saint-Michel 2011)</i>	275
<i>Sujet de physique (Berck 2009)</i>	281
<i>Sujet de physique (EFOM 2009)</i>	292
<i>Sujet de physique (IFMK Saint-Michel 2011)</i>	304
■ Corrigés	312
<i>Sujet de chimie (Berck 2009)</i>	312
<i>Sujet de chimie (EFOM 2009)</i>	316
<i>Sujet de chimie (IFMK Saint-Michel 2011)</i>	323
<i>Sujet de physique (Berck 2009)</i>	331
<i>Sujet de physique (EFOM 2009)</i>	339
<i>Sujet de physique (IFMK Saint-Michel 2011)</i>	347

PARTIE IV

Annexes	361
1 Coursus d'études	363
2 Carnet d'adresses	364
■ Paris	364
■ Province	367